

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені В. Н. КАРАЗІНА



Екологія, неоекологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування

Матеріали VII Міжнародної наукової конференції
молодих вчених



Харків – 2019

**ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ТА ЗБАЛАНСОВАНЕ
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Автушко А. Д., Білорусь ВЛИЯНИЕ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ МАГИСТРАЛЬНОЙ ДОРОГИ М-6/Е28 МИНСК-ГРОДНО-ГРАНИЦА РЕСПУБЛИКА ПОЛЬША (БРУЗГИ) НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР ПРИДОРОЖНОЙ ПОЛОСЫ.....	50
Бешляга О. В., м. Одеса ХАРАКТЕРИСТИКА СТАЦІОНАРНОЇ МЕРЕЖІ СПОСТЕРЕЖЕНЬ ЗА СТАНОМ АТМОСФЕРИ У МІСТІ ОДЕСА.....	52
Бобик В. О., м. Одеса ОЦІНКА ЯКОСТІ ВОД р. ДУНАЙ – м. РЕНІ.....	54
Вербова А. С., м. Одеса МІНЕРАЛІЗАЦІЯ ПРИРОДНИХ ВОД ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЯК ПОКАЗНИК ЇХ ПРИДАТНОСТІ ЇХ ДЛЯ ПИТНИХ, ЛІКУВАЛЬНИХ ТА ІРИГАЦІЙНИХ ЦІЛЕЙ	56
Вовк Ю. Р., м. Івано-Франківськ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ МОНООКСИДОМ ВУГЛЕЦЮ (СО) ВІД АВТОТРАНСПОРТУ НА ВУЛ. ДОВГА В м. ІВАНО-ФРАНКІВСЬК.....	57
Галянта Л. А., м. Львів ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ НА ТЕРИТОРІЇ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	59
Греченко Е. Р., м. Одеса ОЦІНКА РІВНЯ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ м. ПОЛТАВА.....	62
Гюльахмедова К. Р., м. Одеса ПОВОДЖЕННЯ З БІООРГАНІЧНИМИ ВІДХОДАМИ В ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....	63
Демчук Д. В., м. Одеса СУЧАСНИЙ СТАН РОЗВИТКУ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГ ФОНДУ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	65
Дмитроняк С. І., м. Івано – Франківськ ТЕПЛОВЕ ЗАБРУДНЕННЯ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ГІДРОСФЕРУ.....	67
Зубарева Ю.А., м. Одеса ХАРАКТЕРИСТИКА БІОКЛІМАТИЧНИХ УМОВ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	69
Кабак І. С., м. Одеса ХАРАКТЕРИСТИКА МІНЕРАЛІЗАЦІЇ ВОДИ р.ІНГУЛЕЦЬ – м.КРИВИЙ РІГ.....	72
Коваль Ф. Ф., м. Харків ВПЛИВ НЕСАНКЦІОНОВАНОГО ЗВАЛИЩА НА ГРУНТОВИЙ ПОКРИВ ПРИЛЕГЛИХ ТЕРИТОРІЙ У СЕЛІ ПОДВІРКИ.....	74
Кот Я. С., м. Одеса ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ВИКОРИСТАННЯ ВОД МАЛИХ РІЧОК БАСЕЙНУ ДНІСТРА.....	76
Крайнюков А. О., м. Харків ОЦІНКА ВПЛИВУ РЕЧОВИН НА ПРОЦЕСИ САМООЧИЩЕННЯ ВОДИ ВОДНОГО ОБ'ЄКТУ.....	78
Кузнецова А. И., Білорусь ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННОЙ АНАЛИЗ ЗЕЛЕНЬХ НАСАЖДЕНИЙ г. НОВОГРУДКА (БЕЛАРУСЬ).....	80
Лавров Т. В., м. Одеса АНАЛІЗ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ОКРЕМИХ РАЙОНІВ м. ОДЕСА ДІОКСИДОМ АЗОТУ.....	82

сільськогосподарської продукції. Один із показників - швидкість переробки. До 2022 року загальний коефіцієнт переробки ТПВ повинен досягти 26% від загального обсягу відходів.

Якщо припустити, що рівень вилучення харчових, садово-паркових відходів становить 100%, і цей отриманий потік відходів, які легко розкладаються (+15% неконденційної макулатури), піддати анаеробній ферментації за способом [4], отримаємо 74060 т біогазу та 95842 т компосту. З 2019 року вартість 1 кВт·ч електроенергії з відходів за зеленим тарифом складає 370,15 коп. Отже, при врахуванні 5% технологічних втрат та виходу електроенергії з 1 м³ біогазу отримаємо дохід в 433 млн. грн. Додатковим джерелом є отримання доходу з тверді продукти ферментації, хоча слід зауважити, що їх склад треба дослідити через забрудненість вихідної сировини – садово-паркових відходів.

Виділяючи органічну фракцію, яка легко розкладається, із загального потоку ТПВ у момент утворення, ми тим самим підвищуємо ресурсну цінність так званої «сухої» фракції, а також забезпечуємо екологічну чистоту продуктів біохімічної переробки органічних відходів, що легко розкладаються. При сортуванні «сухої» фракції ТПВ підвищується ефективність вилучення окремих ресурсоцінних фракцій на сміттесортувальній лінії.

Таким чином, створення умов для виокремлення біоорганічних відходів, які легко розкладаються і решти у вигляді «сухої» фракції забезпечить сировиною регіональні комплекси, які, можливо, замінять існуючі в області полігони і звалища ТПВ.

Список використаних джерел інформації

1. 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Vol. 5: Waste, Ch.2. – URL: https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/pdf/V5_2_Ch2_Waste_Data.pdf.
2. Стан сфери поводження з побутовими відходами в Україні за 2018 рік. URL: <http://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/zhkh/terretory/stan-sferi-povodzhennya-z-pobutovimi-vidhodami-v-ukrayini-za-2018-rik/>
3. Содержание биоразлагаемых компонентов в составе твердых бытовых отходов в Украине / С.Л. Шмарин, И.Л. Алексеев, Р.С. Филозоф, Н.С. Ремез, Г. Денафас // Экология и промышленность. 2014. № 1. С. 79-83.
4. Спосіб комплексної утилізації твердих побутових відходів: Патент на корисну модель № 58436 / Шаніна Т.П., Губанова О.Р., Сафранов Т.А., Коріневська В.Ю. Опубл.11.04.2011 р. Бюл.№7.

УДК: 502.4

Демчук Д. В.

Одеський Державний Екологічний Університет

Нагаєва С. В. к. геогр. н., доц. екологічних досліджень кафедри екології та охорони довкілля ОДЕКУ

СУЧАСНИЙ СТАН РОЗВИТКУ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ

У публікації наведені дослідження сучасного стану розвитку природно-заповідного фонду та розрахований індекс інсуляризованості Тернопільської області.

Ключові слова: природно-заповідний фонд, показник заповідності, індекс інсуляризованості, природні об'єкти.

В публикации приведены исследования современного состояния развития природно-заповедного фонда и рассчитан индекс инсуляризованости Тернопольской области.

Ключевые слова: природно-заповедном фонде, показатель заповедности, индекс инсуляризованости, природные объекты.

The publication presents studies of the current state of development of the nature reserve fund and calculates the index of insularization of the Ternopil region.

Keywords: nature reserve fund, stock index, insularity index, natural assets.

Дослідження та екологічний моніторинг об'єктів та природних комплексів природно-заповідного фонду має велике значення для збереження генофонду в рамках біологічного потенціалу природних територій для нинішнього і майбутніх поколінь та регулювання відносин у галузі охорони навколишнього середовища.

На території Тернопільської області знаходиться природний заповідник «Медобори» – справжня перлина цілої України. Також своїми видами вражають два національні природні парки «Кременецькі гори» і «Дністровський каньйон».

На територіях та об'єктах природно-заповідного фонду(ПЗФ) області охороняється 168 рідкісних та зникаючих видів рослин та 169 видів рідкісних тварин.

Існуюча мережа ПЗФ, проведення природоохоронних заходів сприяє стабілізації видового складу фауни та флори, збереженню цінних природних комплексів.

У природно-заповідному фонді області переважають невеликі за площею пам'ятки природи. Так, частка пам'яток природи складає 72,6% загальної кількості об'єктів ПЗФ області, що підкреслює подрібненість і водночас збереження найменших фрагментів (компонентів) ландшафтів [1].

З метою забезпечення реалізації Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року в частині збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, збільшення площі природно-заповідного фонду, головою обласної державної адміністрації видано розпорядженням голови обласної державної адміністрації від 08 травня 2014 року №148-од «Про розвиток природно-заповідного фонду області» [2].

Структура природно-заповідного фонду на території Тернопільської області наведена в таблиці 1 [3].

Таким чином, до складу природно-заповідного фонду Тернопільської області входить 639 природних об'єктів і комплексів загальною площею 134623,7 га. При площі Тернопільської області 13,8 тис. кв. км, показник заповідності складає 8,91 %, що є вище середнього значення по Україні.

Розподіл природних об'єктів і комплексів по території відносно рівномірний.

Найбільшу за кількістю займають 294 ботанічні пам'ятки природи на площі 293,8 га. Найбільшу площу займають загальнозоологічні заказники - 47383,0 га.

Таблиця 1. Структура природно-заповідного фонду Тернопільської області

№	Категорія охоронних об'єктів	Кількість	Площа, га
1	Природні заповідники	1	9516,7
2	Національні парки	2	17780,3
3	Пам'ятки природи:	467	1343,7
4	Заказники:	133	62020,4
5	Ландшафтні заказники	28	11684,2
6	Регіональні ландшафтні парки	3	42997,0
7	Ботанічні сади	3	232,86
8	Пам'ятки садово-паркового мистецтва	15	120,6
9	Дендрологічні парки	9	109,70
10	Зоологічні парки	1	10
11	Заповідні урочища	5	492,2
	Всього	639	134623,7

Майже на 139 тис. га планують збільшити на Тернопільщині природно-заповідний фонд, який є привабливим, передусім, для туристів.

В роботі розраховано індекс інсуляризованості (розчленованості) (I), запропонований Ю.М. Грищенко за формулою :

$$I = (S_1 / S + N_1 / N) / 2, \quad (1)$$

де S_1 - площа відносно нестійких природно-заповідних територій (з територією менше 50 га);

S - загальна площа природно-заповідного фонду певної території;

N_1 – кількість нестійких природно-заповідних територій;

N – загальна кількість природно-заповідних об'єктів в даному регіоні.

В результаті виконаних досліджень встановлено, що індекс інсуляризованості по області дорівнює 0,50, що є досить високою цифрою, оскільки при загальній площі області 134623,7 тис.га, в ній охороняється 123104,1 тис.га території, що складається з 639 об'єктів, 6 з них віднесені до групи інсуляризованих. Значну роль в загальній території, що охороняється, відіграють малі ділянки.

Таким чином, ступінь сучасного розвитку фонду природних територій, що охороняються Тернопільською областю є задовільний, маються всі передумови для його поліпшення.

Список використаних джерел інформації

1. Статистичний щорічник Тернопільської області за 2018 рік
2. Постанова Кабінету Міністрів України від 20 грудня 2017 р. № 1089 „Про внесення змін до Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року”
3. П'ятківський І.О. // Екологічний паспорт регіону Тернопільська область 2018, табл. 48 ст. 82-83

УДК: 504.4

Дмитроняк С. І.

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
Михайлюк Ю. Д., доц. кафедри екології ІФНТУНГ

ТЕПЛОВЕ ЗАБРУДНЕННЯ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ГІДРОСФЕРУ

У публікації наведені результати аналізу впливу теплового забруднення на гідросферу, його наслідки та методи запобігання.

Ключові слова: гідросфера, теплове забруднення, вода, викиди.

В публикации приведены результаты анализа влияния теплового загрязнения на гидросферу, его последствия и методы предотвращения.

Ключевые слова: гидросфера, тепловое загрязнение, вода, выбросы.

The publication contains the results of the analysis of the influence of thermal pollution on the hydrosphere, its consequences and methods of prevention.

Key words: hydrosphere, thermal pollution, water, emissions.

Вода – один з найважливіших мінералів на Землі, який не можна замінити жодною іншою речовиною. Вона становить більшу частину будь-яких організмів, як рослинних, так і тварин, зокрема, у людини на її частку припадає 60-80% маси тіла.

Теплове забруднення води — це один із видів фізичного забруднення води, що являє собою довгострокове або періодичне збільшення температури вище звичайного рівня.